

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-314653

(43)Date of publication of application : 13.11.2001

(51)Int.Cl.

A63F 13/10

A63F 13/00

(21)Application number : 2000-135628

(71)Applicant : KONAMI COMPUTER
ENTERTAINMENT JAPAN INC

(22)Date of filing : 09.05.2000

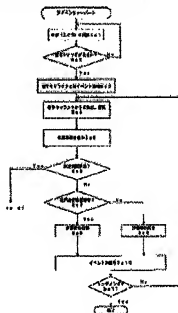
(72)Inventor : SHIMOMURA SATOSHI
OKADA HIROSHI

(54) GAME APPARATUS, MEMORY CARD APPARATUS, AND RECORDING MEDIUM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a game apparatus, memory card apparatus, and recording medium wherein adventure games of various kinds can be enjoyed between a hero character operated by a player and a selected competitor character.

SOLUTION: By combining words displayed on a display device, a story corresponding to the combination of words can be started, while by using the words collected by means of the memory card apparatus, the degree of good feeling between the hero character and the competitor character can be varied.



(2)

特開 2001-314553

2

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 複数の単語を表示するディスプレイ装置と、前記ディスプレイ装置上に表示された複数の単語の組み合わせに応じた複数のシナリオプログラムを格納しておく格納手段と、前記複数の単語の組み合わせを検出して、対応するシナリオプログラムを読み出し、当該読み出されたシナリオプログラムを実行する実行手段とを有していることを特徴とするゲーム装置。

【請求項 2】 請求項 1 において、前記複数の単語は、前記ディスプレイ装置上の複数箇所に個別に表示されていることを特徴とするゲーム装置。

【請求項 3】 請求項 1 又は 2 において、前記複数の単語は、前記ディスプレイ装置上の上下領域に、それぞれ単語列として表示されていることを特徴とするゲーム装置。

【請求項 4】 請求項 3 において、前記上下領域に配列、表示された単語列は、所定方向にスクロールされることを特徴とするゲーム装置。

【請求項 5】 請求項 4 において、前記ディスプレイ装置上の所定位置には、選択枠が設けられ、当該選択枠において各単語列から単語が選択されることを特徴とするゲーム装置。

【請求項 6】 請求項 5 において、前記各単語列及び前記選択枠は、前記スクロール方向に対して傾斜していることを特徴とするゲーム装置。

【請求項 7】 請求項 1 において、前記複数の単語の組み合わせに対応するシナリオプログラムが存在しない場合、前記ディスプレイ装置上の表示によって対応するシナリオプログラムの不存在を表示することを特徴とするゲーム装置。

【請求項 8】 請求項 1 乃至 7 のいずれかにおいて、前記ディスプレイ装置上に表示される各単語には、種別度及び識別番号が付与されていることを特徴とするゲーム装置。

【請求項 9】 請求項 1 乃至 8 のいずれかにおいて、前記各シナリオプログラムは、プレイヤによって操作される主人公キャラクターと、主人公キャラクターと会話する相手キャラクターとのアドベンチャーゲームプログラムであることを特徴とするゲーム装置。

【請求項 10】 請求項 1 乃至 9 のいずれかにおいて、前記ディスプレイ装置上には、前記アドベンチャーゲームにおいて前記主人公キャラクターが使用できる単語が表示されることを特徴とするゲーム装置。

【請求項 11】 ゲーム上の複数のキャラクター間における会話で使用される単語を格納する格納手段と、前記格納された単語を表示するディスプレイ装置と、会話のシチュエーションに応じた単語を前記ディスプレイ装置上でプレイヤに選択させる操作手段と、前記操作手段による選択結果に応じて、前記キャラクター間におけるゲームを進行、処理する処理手段とを有していることを特徴と

するゲーム装置。

【請求項 12】 請求項 11 において、前記単語を収集する収集手段を備え、当該収集手段によって収集された単語は、順次、前記格納手段に格納されることを特徴とするゲーム装置。

【請求項 13】 請求項 11 において、前記収集手段は、前記ゲーム用プログラムに組み込まれているミニゲームプログラムであることを特徴とするゲーム装置。

【請求項 14】 請求項 11 において、前記収集手段は、前記処理手段に対して着脱できるメモリーカード装置であることを特徴とするゲーム装置。

【請求項 15】 請求項 14 において、前記メモリーカード装置は他のメモリーカード装置と通信するための通信手段を備え、当該通信手段を用いて前記単語を収集することを特徴とするゲーム装置。

【請求項 16】 請求項 15 において、前記通信手段は、当該ゲーム装置とは異なる機器に使用されるリモートコントローラからの赤外線を受けて、電気信号に変換する手段と、当該赤外線を前記ゲームにおいて使用される単語に変換する手段とを有していることを特徴とするゲーム装置。

【請求項 17】 請求項 14 において、前記通信手段は、他のメモリーカード装置から受信した赤外線を受信ゲームにおいて使用される単語に変換する受信手段と、当該ゲームにおいて使用される単語を赤外線として送信する送信手段とを有していることを特徴とするゲーム装置。

【請求項 18】 ゲーム上のキャラクター間の会話で使用される単語を集めるための収集手段と、収集された単語を表示する表示手段とを有していることを特徴とするメモリーカード装置。

【請求項 19】 請求項 18 において、前記収集手段は、赤外線を送信及び受信できる赤外線送受信装置と、受信した赤外線をゲームにおいて使用される単語に変換し、前記表示手段に送る変換手段とを備えていることを特徴とするメモリーカード装置。

【請求項 20】 請求項 18 または 19 において、前記収集手段は、単語を収集するためのミニゲームプログラムを格納する手段と、前記ミニゲームプログラムにしたがってミニゲームを実行して、実行結果を単語に変換する手段を備えていることを特徴とするメモリーカード装置。

【請求項 21】 請求項 19 において、前記変換手段は、他のメモリーカード装置からの赤外線を受けて、単語に変換することを特徴とするメモリーカード装置。

【請求項 22】 請求項 19 において、前記変換手段は、メモリーカード装置とは異なる機器を介するために使用されているリモートコントローラからの赤外線を単語に変換することを特徴とするメモリーカード装置。

【請求項 23】 ディスプレイ装置を使用してゲームを

(3)

特開2001-314553

3

行うためのプログラムを格納した記録媒体において、前記プログラムは、当該ゲームに使用される複数の単語を前記ディスプレイ装置上に表示するステップと、前記ディスプレイ装置上に表示された複数の単語の組み合わせに応じた複数のシナリオプログラムを格納するステップと、前記複数の単語の組み合わせを検出して、対応するシナリオプログラムを読出し、当該読み出されたシナリオプログラムを実行するステップとを有していることを特徴とする記録媒体。

【請求項24】 ディスプレイ装置を使用してゲームを行うためのプログラムを格納した記録媒体において、前記プログラムは、ゲーム上の複数のキャラクター間における会話で使用される単語を格納するステップと、前記格納された単語を前記ディスプレイ装置上に表示するステップと、会話のシチュエーションに応じた単語を前記ディスプレイ装置上に表示させるステップと、前記操作手段による選択結果に応じて、前記キャラクター間におけるゲームを進行、処理するステップとを有していることを特徴とする記録媒体。

【請求項25】 請求項24において、前記プログラムは、更に、単語を収集するステップと、当該収集するステップによって収集された単語を、順次、格納するステップとを有していることを特徴とする記録媒体。

【請求項26】 請求項25において、前記収集するステップは、前記ゲーム用プログラムに組み込まれているミニゲームプログラムを実行するステップであることを特徴とする記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、ディスプレイ装置を使用してゲームを楽しむゲーム装置、バリエーションに富んだ多数のストーリーを用意するメモリーカード装置、及び、当該ゲームを格納した記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】 一般に、この種のビデオゲームには、ボードゲーム、ロールプレイングゲーム、格闘ゲーム、アドベンチャーゲーム等、種々様々なゲームがある。これらのゲームのうち、アドベンチャーゲームの中には、プレイヤーによって操作可能なキャラクターがゲーム中の女の子のキャラクターと種々のイベント、旅行等を楽しむと共に、プレイヤーの操作するキャラクターとゲーム中のキャラクターとが会話を擬似的に体験するものがあり、このようなアドベンチャーゲームも多数のファンを持っている。

【0003】 従来、この種のアドベンチャーゲームでは、プレイヤーが選択できる相手キャラクターの数、各相手キャラクターの反応に種々の趣向を凝らすことにより、プレイヤーのゲームに対する興味を高める手法が採用されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、このよ

4

うなアドベンチャーゲームでは、一旦、当該ゲームのストーリーに慣れ親しんでしまったプレイヤーは、ゲームに対する興味を急速に失い、新鮮で、より面白いゲームを望む傾向にあり、プレイヤーの興味を長期間に亘って引き止めることは非常に困難である。このプレイヤーであるユーザーの要望に応えるために、新たなストーリーを制作することは、時間とコストが必要である。

【0005】 本発明の目的は、プレイヤーのゲームに対する興味を長続きさせることができるゲーム装置を提供することである。

【0006】 本発明の他の目的は、バリエーションに富んだ多数のストーリーを用意することができるメモリーカード装置を提供することである。

【0007】

【課題を解決するための手段】 本発明の一態様によれば、複数の単語を表示するディスプレイ装置と、前記ディスプレイ装置上に表示された複数の単語の組み合わせに応じた複数のシナリオプログラムを格納しておく格納手段と、前記複数の単語の組み合わせを検出して、対応するシナリオプログラムを読出し、当該読み出されたシナリオプログラムを実行する実行手段とを有していることを特徴とするゲーム装置が得られる。この構成では、単語の組み合わせに応じた複数のシナリオを用意することができ、プレイヤーは飽きることなく、種々のシナリオに基づくゲームを楽しむことができる。

【0008】 本発明の別の態様によれば、ゲーム上の複数のキャラクター間における会話で使用される単語を格納する格納手段と、前記格納された単語を表示するディスプレイ装置と、会話のシチュエーションに応じた単語を前記ディスプレイ装置上でプレイヤーに選択させる操作手段と、前記操作手段による選択結果に応じて、前記キャラクター間におけるゲームを進行、処理する処理手段とを有していることを特徴とするゲーム装置が得られる。この構成では、プレイヤーによって選択された単語に応じて相手となるキャラクターの反応が異なるため、プレイヤーに、単語の収集にも興味を持たせることができる。

【0009】 本発明の他の態様によれば、ディスプレイ装置を使用してゲームを行うためのプログラムを格納した記録媒体において、前記プログラムは、当該ゲームに使用される複数の単語を前記ディスプレイ装置上に表示するステップと、前記ディスプレイ装置上に表示された複数の単語の組み合わせに応じた複数のシナリオプログラムを格納するステップと、前記複数の単語の組み合わせを検出して、対応するシナリオプログラムを読出し、当該読み出されたシナリオプログラムを実行するステップとを有していることを特徴とする記録媒体が得られる。

【0010】 更に、本発明の他の態様によれば、ディスプレイ装置を使用してゲームを行うためのプログラムを格納した記録媒体において、前記プログラムは、ゲーム

50

(4)

特 許 2001-314853

5

上の複数のキャラクタ間における会話を進行させる単語を格納するステップと、前記格納された単語を前記ディスプレイ装置に表示するステップと、会話のシチュエーションに応じた単語を前記ディスプレイ装置上でプレイヤに選択させるステップと、前記操作手段による選択結果に応じて、前記キャラクタ間におけるゲームを進行、処理するステップとを有していることを特徴とする記録媒体が得られる。

【0011】

【発明の実施の形態】まず、本発明の理解を容易にするために、本発明の適用されるゲーム装置について説明する。図1を参照すると、本発明を適用できる家庭用ゲーム装置は、ゲーム装置本体10（以下、単に、本体と呼ぶ）及びコントローラ11とを備えている。通常のゲームでは、本体10をテレビジョン装置（図示せず）に接続し、プレイヤは、テレビジョン装置の画面を見ながらコントローラ11を操作することにより、ビデオゲームを楽しむことができる。

【0012】より具体的に説明すると、本体10は、略矩形形状のハウジング12、当該ハウジングの上面側、中央部に設けられた開閉可能なディスク装着部13とを備えている。図示された家庭用ゲーム装置では、ディスク装着部13に、ビデオゲームのアプリケーションプログラムを格納したCD-ROMによって構成された記録媒体としての光ディスク（図示せず）が装着される。

【0013】更に、図示された本体10を構成するハウジング12の上面には、ビデオゲームをプレイヤの操作によりリセットするリセットスイッチ14、電源スイッチ15、及び、ディスク操作スイッチ16が配置されており、ディスク操作スイッチ16を操作することによってディスク装着部13を開閉し、光ディスクを装着、或いは、取り出すことができる。

【0014】また、ハウジング12の前側面には、メモリーカード等を装着できる2つのスロット17A、17Bが設けられており、各スロット17A、17Bはそれぞれ2段に分かれ、各スロット17A、17Bの下段には、コントローラ11を接続でき、且つ、各スロット17A、17Bの上段には、メモリーカードを接続できるように構成されている。

【0015】図示された例では、スロット17Bの下段にコントローラ11がその接続端子部18を介して、本体10に接続されており、他方、スロット17Aの上段に、本発明を適用できるメモリーカード装置20が装着されている。

【0016】ここで、図示されたメモリーカード装置20には、各メモリーカード装置20に個別、且つ、特有の識別データ、例えば、識別番号が付けられており、本体10からのデータ等を格納するために使用されると共に、後述するように、携帯用ゲーム装置としても使用することができる。上記したことから明らかな通り、識別デ

6

ータは、各メモリーカード装置20毎に異なっており、通常、製造者において、製品を管理するために使用されている。

【0017】図2をも参照して、図1に示されたメモリーカード装置20をより詳細に説明する。図2に示されたメモリーカード装置20は、図2（b）に示された上面を備えたと共に、図2（a）に示された本体装着側面、及び、図2（c）に示された本体装着側面とは反対側の側面とを有している。図2（b）に示すように、メモリーカード装置20の上面には、ボタンスイッチ201、表示画面を形成する液晶表示部（LCD）202、及び、スロット部17に挿入する方向を指示する矢印203とを有している。図示された例では、ボタンスイッチ201として、上下左右ボタン201aと、イベント、攻撃等を入力し、決定するためのボタン201bとを備えている。

【0018】更に、メモリーカード装置20は、図2（a）に示された本体装着側面からも明らかな通り、上シェル204a及び下シェル204bとによって形成されたパッケージ204を有し、当該パッケージ204の側面には、コネクタ用窓205が形成されている。また、パッケージ204内側には、メモリーチップ、マイクロコンピュータ等を搭載した基板206が収容されており、且つ、電源及び信号用接続端子207が設けられている。更に、図2（c）に示すように、本体装着側面とは反対側の側面には、赤外線を使って他のメモリーカード装置と通信を行うために赤外線を送出するワイヤレス通信窓208がワイヤレス通信手段として設けられている。

【0019】図3を参照して、図2に示されたメモリーカード装置20の内部構成を説明する。

【0020】図示されたメモリーカード装置20は、制御部を構成するマイクロコンピュータ30を有しており、このマイクロコンピュータ30内には、プログラムメモリー30aが設けられている。マイクロコンピュータ30は、図2に示された入力用ボタンスイッチ201、液晶表示部（LCD）202、接続端子207、及び、ワイヤレス通信手段208と接続されている。更に、マイクロコンピュータ30には、時計31、不揮発性メモリー32、スピーカ33、及び、電池34が接続されている。このうち、不揮発性メモリー32は、フラッシュメモリーのように、電源を切っても、記録データが消失しない半導体メモリによって構成されている。また、上記したように、メモリーカード装置20自体、電池34を備えているため、不揮発性メモリー32として、スタンバイプログラムアクセスメモリー（SRAM）を使用することもできる。

【0021】上記したように、本発明に係るメモリーカード装置20は、プログラムメモリー30aを備えているため、このプログラムメモリー30aに対して、本体10からアプリケーションプログラムをダウンロードすること

50

(5)

特開2001-314653

7

によって、メモリアカード装置20自体でアプリケーションプログラムを変更、或いは、実行できる。したがって、このように、アプリケーションプログラムをダウンロードされたメモリアカード装置20は、本体10から取り外して、単独の携帯用ゲーム装置としても使用できる。

【0022】また、本発明で使用されるメモリアカード装置20のマイクログリッド30は、当該メモリアカード装置20に接続される機器に对应して、本体接続インターフェース、メモリアインターフェース、表示インターフェース、入力インターフェース、音声インターフェース、ワイヤレス通信インターフェース、プログラムダウンロードインターフェース、時計管理システム等を備えている。

【0023】更に、当該メモリアカード装置20には、予め識別データが割当てられており、このため、識別データを格納するIDメモリ30bが、マイクログリッド30に接続されている。

【0024】ここで、IDメモリ30bは、当該メモリアカード装置20に割当てられた固有の識別データだけでなく、後述するパスワードをリストの形で格納するリスト格納領域を有している。

【0025】次に、図4を参照して、本発明に係るメモリアカード装置20を装着されるゲーム装置本体10の内部構成について説明しておく。

【0026】まず、ゲーム装置本体10には、ゲームの際、ゲームに関するプログラムを格納した記録媒体84として、例えば、光学ディスク(CD-ROM等のディスク状記録媒体)が装着される。この実施の形態における光学ディスクには、カードゲームに係わるコンピュータで読み取り可能なプログラムが格納されているものとする。

【0027】より具体的に述べると、本発明に係るゲーム装置は、図4に示されているように、主制御部50、グラフィック制御部60、音声制御部70、媒体制御部80、及び、通信制御部90とを備え、これら制御部50-90は、全体として集合的に、制御ユニットと呼ばれる。図示された制御部50-90、即ち、制御ユニットは、全てメインバスMBに接続されると共に、図示された例では、メインバスMBに、他の周辺機器と接続するためのパラレルI/Oポート101及び他のゲーム装置等との通信を行うためのシリアルI/Oポート102が接続されている。更に、主制御部50、操作制御部90、及び、媒体制御部80は、操作入力部として動作するコントローラ11におけるプレイヤーの操作に応じて、ゲームの実行を制御するゲーム制御部として動作する。

【0028】図示された主制御部50は、中央演算処理装置(CPU)51、周辺デバイスコントローラ52、メインメモリ53、及び、オペレーティングシステム(O

8

S)ROM54とによって構成されている。より具体的に説明すると、上述した主制御部50に設けられた周辺デバイスコントローラ52は、割り込み制御、タイムコントロール、メモリコントロール、ダイレクタメモリアクセス(DMA)転送の制御等を行う。一方、メインメモリ53は、例えば、2メガバイトのRAMによって構成されており、更に、OSROM54は、このメインメモリ53や上記グラフィックシステム60、サウンドシステム70等の管理を行う所謂オペレーティングシステム等のプログラムを格納した。例えば、512キロバイトのメモリによって構成されている。

【0029】図示されたCPU51は、例えば、32ビットのRISC(reduced instruction set computer)CPUであり、ROM54に記憶されているオペレーティングシステムを実行することにより装置全体の制御を行う。当該CPU51は命令キャッシュとスキャッチバッファメモリを搭載し、実メモリの管理も行う。

【0030】また、グラフィック制御部60は、ジオメトリトランスファエンジン(GTE)61、グラフィックプロセッシングユニット(GPU)62、フレームバッファ63、及び、伸長回路64とによって構成されており、グラフィック制御部60内のGPU62には、ディスプレイ装置65が接続されている。この場合、グラフィック制御部60は、表示装置であるディスプレイ装置65におけるゲーム画面の表示を制御する表示制御部として動作する。

【0031】ここで、ディスプレイ装置65は、通常の家庭用ゲーム機の場合、テレビジョンモニターであり、パーソナルコンピュータ類はワークステーションの場合、コンピュータ用ディスプレイであり、また、業務用のゲーム機の場合、ゲーム用表示装置である。

【0032】上記グラフィックシステム60のジオメトリトランスファエンジン(GTE)61は、座標変換等の処理を行う座標計算用コプロセッサによって構成され、他方、グラフィックプロセッシングユニット(GPU)62は、CPU51からの描画指示(描画命令)に従って描画を行う。このGPU62により描画された画像は、例えば、1メガバイトのフレームバッファ63に記憶される。更に、伸長回路64は、所謂、離散コサイン変換などの直交変換を施すと共に、更に、圧縮され符号化された画像データを復号化する画像デコーダ(以下、MDECと称ぶ)64によって構成されている。

【0033】前述したジオメトリトランスファエンジン(GTE)61は、例えば、複数の演算を並列に実行する並列演算機構を備え、CPU51のコプロセッサとして当該CPU51からの演算要求に応じて選択変換等の座標変換、法線ベクトルと光源ベクトルとの内積演算による光源計算、例えば固定小紋点形式の行列やベクトルの演算を高速に行うことができるようになっている。

50

【0034】具体的には、このGTE61は、1つの三角形のポリゴンに同じ色で描画するフラットシェーディングを行う演算の場合では、1秒間に最大150万程度のポリゴンの座標演算を行うことができる。このため、この画像処理システムでは、CPU51の負荷を低減すると共に、高速な座標演算を行うことができるようになっている。なお、ポリゴンとは、ディスプレイ上に表示される3次元の物体を構成するための図形の最小単位であり、三角形や四角形等の多角形からなるものである。本発明では、後述するように、GTE61を用いて、各ポリゴンの座標演算を行う。

【0035】グラフィックスプロセッシングユニット(GPU)62は、CPU51からのポリゴン描画命令に従って動作し、フレームバッファ63に対して多角形(ポリゴン)等の描画を行う。このGPU62は、1秒間に最大36万程度のポリゴンの描画を行うことができるようになっている。また、このGPU62は、CPU51とは独立した2次元のアドレス空間を持ち、そこにフレームバッファ63がマッピングされるようになっている。

【0036】フレームバッファ63は、所謂、デュアルポートRAMからなり、GPU62からの描画あるいはメインメモリ53からの転送と、表示のための読み出しとを同時に行うことができる。より具体的に説明すると、フレームバッファ63は、例えば1メガバイトの容量を有し、それぞれ16ビットの幅1024で縦512の画素のマトリックスとして振られる。

【0037】このフレームバッファ63は、格納された画像の表示領域のうち、任意の表示領域例えばディスプレイ装置65に出力することができる。更に、フレームバッファ63は、ビデオ出力として出力される表示領域の他に、GPU62がポリゴン等の描画を行う際に、参照するカラーテーブルアップテーブル(CLUT)を格納するCLUT領域と、描画時に座標変換されてGPU62によって描画されるポリゴン等の中に挿入(マッピング)される素材(テクスチャ)を格納するテクスチャ領域とを備えている。図示されたフレームバッファ63は、メインメモリ53との間で高速DMA転送を行うことも可能となっている。

【0038】他方、グラフィック制御部60の伸長回路(MDEC)64は、上記CPU51からの制御により、記録媒体84から読み出され、メインメモリ53に記憶されている静止画あるいは動画の画像データを復号化して再びメインメモリ53に記憶する。具体的には、MDEC64は逆離散コサイン変換(逆DCT)演算を高速に実行でき、記録媒体84から読み出されたカラー静止画圧縮標準(いわゆるJPEG)や画像メディア系動画画像符号化標準(所謂、MPEG)の手法により圧縮データの伸張を行うことができるようになっている。

【0039】また、この再生された画像データは、GP

U62を介してフレームバッファ63に記憶することにより、上述のGPU62によって描画される画像の背景として使用することができる。

【0040】更に、音声制御部、即ち、サウンドシステム70は、CPU51からの指示に基づいて、素音、効果音等を発生するサウンド再生処理プロセッサ(SPU)71と、CD-ROMから読み出された音声、素音等のデータや素音データ等が記憶されている例えば512キロバイトのサウンドバッファ72と、SPU71によって発生される素音、効果音等を出力するサウンド出力手段としてのスピーカ73とを備えている。

【0041】上記SPU71は、16ビットの音声データを4ビットの差分信号として適応差分符号化(ADPCM)された音声データを再生するADPCM復号機能と、サウンドバッファ72に記憶されている音源データと、サウンドバッファ72に記憶されている音源データを再生することにより、効果音等を発生する再生機能と、サウンドバッファ72に記憶されている音声データ等を変調させて再生する変調機能等を備えている。具体的に説明すると、当該SPU71は、ルーピングや時間を無視とした動作パラメータの自動変更などの機能を持つADPCM復号24ボイスを内蔵し、CPU51からの操作により動作する。また、SPU71は、サウンドバッファ72がマッピングされた独自のアドレス空間を管理し、CPU51からサウンドバッファ72にADPCMデータを送信し、キーオン/キーオフやモジュレーション情報と直接渡すことによりデータを再生する。

【0042】このような機能を備えることによってこのサウンドシステム70は、CPU51からの指示によってサウンドバッファ72に記録された音声データ等に基づいて素音、効果音等を発生するいわゆるサンプリング音源として使用できる。

【0043】次に、媒体制御部80は、記録媒体ドライブ81、デコーダ82、及び、バッファ83によって構成されており、記録媒体ドライブ81は、記録媒体84が装填される。ここで、記録媒体84としては、例えば、CD-ROM、ハードディスク、光ディスク、フレキシブルディスク、半導体メモリ等を使用できるが、この例では、前述したように、光学ディスク、即ち、CD-ROMが使用されるものとして説明する。この際、記録媒体ドライブ81はCD-ROMドライブであり、且つ、デコーダ82はCD-ROMデコーダであるものとする。尚、本発明に係る画像表示方法のプログラムは、当該記録媒体84に格納されている。

【0044】上記した記録媒体ドライブ81は、CD-ROMディスクである記録媒体84に記録されたプログラム、データ等を再生する機能を有しており、また、デコーダ82は、例えば、エラー訂正(ECC)符号が付加されて記録されているプログラム、データ等を復号する機能を備えている。更に、バッファ83は、記録媒体ドライブ81からの再生データを一時的に記憶する例え

ば32キロバイトの記録容量を備えたRAMによって構成される。

【0045】ここでは、ディスクフォーマットとして、例えば、CD-DA、CD-ROMXA等のデータをサポートできようになっており、デコード82は、記録媒体84に記録された音声データを再生するため、音声制御部70の一部としても動作する。

【0046】図示された記録媒体ドライブ81で再生されるディスクに記録されている音声データは、ADPCMデータ(CD-ROMXAのADPCMデータ時)の他に、音声信号をアナログ/デジタル変換した、所謂、PCMデータであっても良い。

【0047】上記した音声データの内、ADPCMデータは、例えば、16ビットのデジタルデータの差分を4ビットで表わして記録されており、当該ADPCMデータは、デコード82で誤り訂正と復号化を受けた後、上述のSPU71に供給され、SPU71でデジタル/アナログ変換等の処理が施され、スピーカ73に送出される。

【0048】一方、例えば、16ビットのデジタルデータとして記録されているPCMデータによって形成されている音声データは、デコード82で復号化された後、スピーカ73を駆動するために使用される。尚、当該デコード82のオーディオ出力は、一旦、SPU71に入り、当該SPU出力とミックスされ、リバンプユニットを通過して最終のオーディオ出力となる。

【0049】図4に示されたゲーム装置に備えられている操作制御部90は、メインバスMBを介してCPU51との通信の制御を行う通信制御デバイス91及び補助メモリ(ここでは、メモ리카ード装置)20とを備え、当該通信制御デバイス91には、使用者、即ち、プレイヤーからの指示を入力するコントローラ11が接続される。ここで、メモ리카ード装置20は、コントローラ11からの指示入力及びゲームの設定等を記憶するために使用されたと共に、図3を参照して説明した各種の機能を有している。

【0050】次に、コントローラ11は、使用者の意図をアプリケーションに伝達するインタフェースであり、使用者からの指示を入力するために、例えば18個の指示キーを有し、通信制御デバイス91からの指示に従って、この指示キーの状態を、同期式通信により、通信制御デバイス91に毎秒60回程度送信する。そして、通信制御デバイス91は、コントローラ92の指示キーの状態をCPU51に送信する。尚、本体10には、前述したように、2個のコンタクトが備えられているから、2つのコントローラ11を本体10に接続することができ、その他にマルチタップを使用すれば、多数のコントローラを本体10に接続することも可能である。

【0051】これにより、使用者からの指示がCPU51に入力され、CPU51は、実行しているゲームプロ

グラム等に基づいて使用者からの指示に従った処理を行う。

【0052】また、CPU51は、実行しているゲームの設定やゲーム終了時或いは途中の得点等を記憶する必要があるときに、該記憶するデータを通信制御デバイス91に送信し、通信制御デバイス91は当該CPU51からのデータをメモ리카ード装置20に記憶する。このメモ리카ード装置20は、メインバスMBから分離されているため、電源を入れた状態で、差込可能である。これにより、ゲームの設定等を複数のメモ리카ード装置20に記憶することができる。

【0053】ところで、上記メインメモリ53、GPU62、MDEC64及びデコード82等の間では、プログラムの読み出し、画像の表示あるいは描画等を行う際に、大容量の画像データを高速に転送する必要がある。

【0054】このため、この画像処理システムでは、上述したようにCPU51を介せずに周辺デバイスコントローラ52からの制御により上記メインメモリ53、GPU62、体画回路(MDEC)64及びデコード82等の間で直接データの転送を行うDMA転送を行うことができる。これにより、データ転送によるCPU51の負荷を低減させることができ、高速なデータの転送を行うことができるようになっている。

【0055】次に、図5を参照して、本発明のゲーム装置に使用されるコントローラ11について、より具体的に説明する。コントローラ11は、プレイヤーからの指示を入力するために、以下に示すような各種キーを有している。

【0056】ここで、コントローラ11の指示キーについて説明する。コントローラ11は、その上面に、左キー1、右キーR、上キーU、及び、下キーDからなる十字キーと、スタートボタン11a、セレクトボタン11b、第1乃至第4ボタン11c、11d、11e、及び11fが配列されている。更に、コントローラ11の前面には、第1及び第2左ボタン11L1及び11L2、第1及び第2右ボタン11R1及び11R2が配列されている。これら第1及び第2左ボタン11L1、11L2及び第1及び第2右ボタン11R1、11R2には、各ゲーム毎に、例えば、エリアセット、カーソルの移動単位等の機能が割当てられている。

【0057】上記したキーのうち、十字キーは、プレイヤーが、CPU51に対し、移動の対象となるキャラクタ等を上下左右に移動させるコマンドを与えるキーであり、スタートボタン11aは、プレイヤーによって操作されると、記録媒体84から読み出されて、ロードされるゲームプログラムデータ等による動作の開始をCPU51に指示するためのキーである。また、セレクトボタン11bは、記録媒体84からメインメモリ53にロードされるゲームプログラム等に関する各種選択をCPU51に指示するためのキーである。

【0058】また、CPU51は、実行しているゲームの設定やゲームの終了時或いは途中の結果等を記憶する必要があるときに、記憶するデータを通信制御デバイス91に送信し、通信制御デバイス91は当該CPU51からのデータをメモリーカード装置20と類似したメモリーカードに格納することができると共に、メモリーカード装置20に格納されたデータをCPU51に送信したり、データを変更することもできる。前述したように、メモリーカード装置20及びメモリーカードは、メインバスMBから分離されているため、電源を入れた状態で接続することができる。したがって、この構成では、ゲームの設定等を複数のメモリーカードに格納できる。

【0059】次に、本発明に係るゲーム装置でプレイされるアドベンチャーゲームについて説明しておく。まず、本発明で実行されるゲームを簡単に特徴付けると、各プレイヤによって選択、或いは、収集された言葉、或いは、単語（ここでは、便宜上、ボイスユニットと呼ぶ）にしたがってゲームを進行させることにある。更に言えば、本発明の特徴の一つは、プレイヤによって選択された言葉（単語）、即ち、ボイスユニットの組み合わせによって、当該ゲームのストーリー、シナリオを決定する点にある。この場合、ボイスユニットを多数用意しておけば、その組み合わせに応じた数の異なるストーリー（又は、シナリオ）のゲームを各プレイヤは、楽しむことができる。

【0060】また、本発明の他の特徴は、プレイヤによって収集されたボイスユニットに応じて各ストーリー（又は、シナリオ）に変化を付けている点である。本発明に係るゲームでは、プレイヤの操作対象となる主人公キャラクター（以下、主人公キャラと呼ぶ）は、通常、男の子であり、当該主人公キャラは、各ストーリー、シナリオにおいて、他の相手キャラクター（通常、女の子）と会話して、意思の疎通を図る必要がある。

【0061】このため、プレイヤは各相手キャラクターとの会話に必要な言葉、即ち、ボイスユニットを収集しておき、収集されたボイスユニットから会話に必要なボイスユニットを選択する。この場合、相手キャラクターに好ましいボイスユニットがプレイヤによって選択されると、相手キャラクターは、プレイヤに対して好感度の高い反応を示し、主人公キャラに好意的な会話を楽しむことができ、他方、相手キャラクターの気に入らないボイスユニットが選択された場合、相手キャラクターは当該プレイヤに対して好感度の低い反応を示し、以後、非友好的な態度で会話することになる。

【0062】このように、選択されたボイスユニットによって相手キャラクターの反応が変化し、各ストーリーの進め方も変化するため、プレイヤは各相手キャラクターに適し、且つ、相手キャラクターの好感度を高めるようなボイスユニットを収集する必要がある。本発明に係るゲームでは、必要なボイスユニットを相手キャラクター毎に選

化させると共に、取得できるボイスユニット自体にも進捗度を持たせることにより、プレイヤは、バラエティに富んだストーリー或いはシナリオに基づいたアドベンチャーゲームを飽きることなく楽しむことができる。

【0063】上記したようなゲームをより具体的に説明すると、当該ゲームは、メニューパート、ボイス収集パート、及び、アドベンチャーパートに分けることができる。ここで、メニューパートでは、主人公キャラ、相手キャラクター等が表示されると共に、キャラクターの室内等の背景も表示される。メニューパートにおいて、プレイヤが特定の操作を行った結果、ゲーム中の主人公キャラが特定の動作を行った場合、例えば、選択された相手キャラクターの部屋へ移動する等の動作を行った場合、ボイス収集パートに移行するか、或いは、アドベンチャーパートに移行する。

【0064】ボイス収集パートは、ミニゲームの形で構成されても良いし、或いは、図2に示されたメモリーカード装置20を使用して実行されても良い。以下の例では、当該ボイス収集パートは、メモリーカード装置20を使用して実行されるものとし、この例の場合、所定数のボイスユニットが、図4に示されたゲーム装置本体10内のメインメモリ53内に格納されているものとする。この関係で、ボイス収集パートについては、後述する。

【0065】今、当該ゲームのメニューパートにおいて、主人公キャラがプレイヤの操作により、予め定められた動作、例えば、寝る等の動作を行って、本発明に係るゲームがメニューパートからアドベンチャーパートへ移行したものとして説明する。アドベンチャーパートでは、前述したボイスユニットを使用してゲームを行う。このゲームの場合、ボイスユニットをストーリー生成画面で使用する一方、各ストーリー中、頻りに現れる種々の選択場面においても使用する。

【0066】図8を参照すると、本発明に係るゲームにおけるストーリー生成画面の一例が示されている。図示されているように、画面の中央領域に、相手キャラクターとしての女の子が表示されると共に、当該相手キャラクターの台詞が吹き出し中に表示されている。画面の中央領域を挟む画面の上下領域は、それぞれ傾斜した平行四辺形形状の複数の部分領域（以下、領域と呼ぶ）に区分されており、また、上及び下領域の中央部分には、選択枠200及び210がそれぞれ自動的に設定されている。各傾斜した平行四辺形形状の範囲内には、例えば、「よる」、「ひる」、「あさ」等の名前、「きれい」、「さむい」、「あつい」等の形容詞、「おや」、「まあ」、「あー」等の感動詞、「あそぶ」、「ねる」等の動詞等を含む言葉（メッセージ）と共に、当該言葉の優先度（リアリティ）R及び言葉の識別番号（ID）が記認されている。

【0067】例えば、図7に示された範囲内には、音流として、「せんぱい」が記述されており、当該「せんぱ

(9)

特開 2001-314353

15

い」の言葉が、「03」の稀少度Rを有し、「003」の識別番号10によってあらわされていることが判る。これら短冊内の言葉、稀少度R、及び、識別番号10はボイスユニットを構成している。また、レアリティを視覚的に表示するために、各短冊をレアリティに応じた色にすることも可能である。

【0068】図6に示すと、図6の上及び下領域に示された短冊列は、順次、スクロールされており、プレイヤは、図5に示されたセレクトボタン11bを押すことにより、選択枠200及び210にスクロールされてきた短冊を停止させ、当該短冊上のボイスユニットを確保できる。図示された例では、第1の左ボタン11L1（図5参照）を操作することにより、上領域の短冊列を図6の左方向にスクロールさせることができ、他方、第1の右ボタン11R1を操作することにより、上領域の短冊列を図6の右方向にスクロールさせることができる。同様に、第2の左ボタン11L2を操作することにより、下領域の短冊列を左方向にスクロールし、第2の右ボタン11R2の操作により、下領域の短冊列を右方向にスクロールできる。上記した左右ボタン11L1、11R1、11L2、11R2の操作を指示するために、図6には、L1、R1、L2、R2の文字が表示されている。尚、各短冊列のスクロール方向を予め定めておいても良い。

【0069】プレイヤは、スクロールされている短冊列をセレクトボタン11bの操作により停止させる。この停止状態で、選択枠200及び210内には、それぞれボイスユニットが選択されたことになる。本発明に係るゲームでは、選択枠200及び210によって選択されたボイスユニットの組み合わせによって、アドベンチャーゲームのストーリー、又は、シナリオが決定される。したがって、この構成では、上及び下領域において選択された短冊の組み合わせに応じてストーリー、又は、シナリオを用意することができる。

【0070】図8を参照すると、選択枠200及び選択枠210において、「とくべく」及び「おくりもの」の単語（言葉）を表示した短冊が選択されると、「特別な贈り物」と題するシナリオ（001）が開始されることになり、他方、「じゅけん」及び「たんじょうび」の単語を表示した短冊が選択されると、「受胎生の誕生日」と題するシナリオ（002）が開始されることになる。同様に、「りっぷ」及び「ふたり」が選択されると、「二人のリップクリーム」のシナリオ（003）、及び、「はんにん」及び「あな」が選択されると、「はんにんはあな」のシナリオ（004）がそれぞれ開始されることになる。

【0071】上記した例では、2つの単語を組み合わせることにより、シナリオを決定しているが、組み合わせる単語数を増加させても良い。このように、組み合わせる単語数が増加すればするほど、シナリオ数は非常に多

16

くなるため、プレイヤは種々様々なシナリオを楽しむことができる。

【0072】また、選択枠200、210によって選択された単語の組み合わせに応じたシナリオを全て用意する必要もない。この場合、上下領域における短冊列のスクロールスピードを制御することによって、選択枠200、210によって対応したシナリオの無い単語が選択されると、画面上に表示された相手キャラクターの表情を変化させることも可能である。例えば、単語の組み合わせがシナリオにマッチしている場合には、相手キャラクターの表情が笑顔になり、組み合わせがシナリオにマッチしていない場合には、相手キャラクターを怒った表情にする等、種々の画面表示が考えられる。この構成を採用すれば、選択枠200、210に必要な単語を低価格付ける操作自体も、ルーレット感覚で楽しむことができることになる。このため、スクロールスピードが速くなるほど、このゲームにおけるシナリオ選択の難易度は上昇する。

【0073】上記した操作により、シナリオが決定されると、選択された相手キャラクターとアドベンチャーゲームが開始されることになる。本発明に係るゲームでは、主人公キャラと相手キャラクターとの対話形式で種々のイベントが発生すると共に、発生した各イベントの進捗も両者の対話によって決定される。ここで、相手キャラクターの単語には、各相手キャラクター別に適し番号が設定されており、相手キャラクターの名前と、単語の番号によって識別される。例えば、相手キャラクターの名前が「しのぶ」であり、使用される単語に、012の番号が付されているものとする。当該使用単語は、「しのぶ」の012番として識別されることになる。

【0074】各シナリオ中で相手キャラクターによって使用される単語及びメッセージは、各シナリオによって定まる時点で、画面上に表示される。この場合、相手キャラクターからの単語、メッセージには、プレイヤによって操作されている主人公キャラに対する質問或いは問いかけの形で、表現されることがある。この相手キャラクターからの質問、問いかけに対して、主人公キャラを操作するプレイヤは、所定の時間内に手持ちの単語の中から適切な単語を選び出し、応答しなければならない。応答することなく、所定時間が経過すると、当該シナリオに基づくストーリーは終了してメニューパートに戻るようになる。

【0075】また、相手キャラクターからの質問、問いかけに対して適切な応答ができる場合、相手キャラクターの主人公キャラに対する好感度は低下してしまい、主人公キャラの期待とは異なる結果となってしまう。相手キャラクターからの質問、問いかけに対して適切な応答をするためには、相手キャラクターに応じた単語を収集する必要がある。図6に示したストーリー生成画面中には、使用できる単語の獲得率が図6のイベント達成率として表示されている。

60

【0076】いずれにしても、本発明に係るゲームでは、プレイ中の期待通りの結果を得るためには、各シナリオで使用される単語を収集しておかなければならない。

【0077】次に、ボイスユニットを収集するボイス収集パートについて説明する。

【0078】ボイス収集パートは、図1に示されたゲーム装置本体10に装着された記録媒体（CD-ROM）に格納されたゲーム中にミニゲームとして組み込まれても良いが、ここでは、図2及び3に示されたメモリカード装置20を使用して実行されるものとして説明する。

【0079】本発明に係るゲームに使用されるメモリカード装置20は、図3に示すように、ワイヤレス通信手段208として、赤外線送受信装置を有している。ここでは、この赤外線送受信装置の機能を利用して、単語（言葉）を収集する。この場合、まず、メモリカード装置20は、当該ゲームを格納した記録媒体を搭載したゲーム装置本体10に装着され、この状態でボイス収集パートを実行するミニゲームプログラムがダウンロードされる。ミニゲーム用プログラムがダウンロードされると、メモリカード装置20はゲーム装置本体10から取り外され、ボイス収集用画面が表示される。

【0080】ボイス収集用画面が表示された状態で、メモリカード装置20のワイヤレス通信手段である赤外線送受信装置208を、赤外線を発生するテレビジョン、ラジオカセット、或いは、カープ等のリモートコントロール（図示せず）と対向させる。リモートコントロールは、リモートコントロールのボタンに応じたテレビジョン等の操作を指示する赤外線コードを送信する。このように、リモートコントロールから送信された赤外線コードは、当該リモートコントロールに対応した各テレビジョン等の操作コードをあらわしており、各操作コードはテレビジョン等を製造するメーカーによって異なっている。

【0081】この実施形態では、種々のリモートコントロールから発生する赤外線コードを、当該ゲームに固有のアルゴリズムを用いて処理し、処理結果を当該ゲーム用の単語に対応付ける。この構成によれば、リモートコントロールの指差、操作されるリモートコントロールのボタンの指差によって結果として得られるゲーム用の単語も異なってくる。このため、プレイには、種々のリモートコントロール及びそのボタンを試して見なければ、目的とする単語が得られるかどうかは不明である。したがって、プレイ中のこのゲームに対する興味は尽きないことになる。

【0082】リモートコントロールを使用しない単語を得る他の方法として、上記したボイス収集パートをメモリカード装置20内に用意されているミニゲームを実行する方法がある。例えば、この種のミニゲームとして、メモリカード装置20内に、例えば、簡単なじゃん

けんゲームを設定しておくことにより、じゃんけんに勝った回数に応じた単語が得られるようにしておくことも考えられる。更に、メモリカード装置20にルーレットを回すプログラムをダウンロードしておき、当該ルーレットを回し、ルーレットの停止位置を単語と対応付けても良い。

【0083】更に、メモリカード装置20を有する他の友達と赤外線通信を行うことにより、単語をトレードしても良い。この場合、上記したような簡単なミニゲームをダウンロードされたメモリカード装置20を対戦者間で用意しておき、各メモリカード装置20の赤外線通信装置を対向させることによって、対戦者間でミニゲームを行うことによって、勝った回数に応じた単語が得られる。また、メモリカード装置20に単語トレードモードを実行するプログラムをダウンロードしておき、当該単語トレードモードを実行することによって、単語をメモリカード装置20間でトレードすることも可能である。単語をトレードする場合、各メモリカード装置20に対して個々に割り当てられているパスワードを使用して、特定のカードを特定のメモリカード装置20にトレードすることも可能である。

【0084】上記した点をまとめると、ゲーム装置本体10内に格納されたゲームプログラム内のミニゲームを実行する以外に、メモリカード装置20を使用することによっても単語を収集できる。メモリカード装置20を使用して単語を収集する方法にも、リモートコントロールとの通信による方法、メモリカード装置20単独で、ミニゲームを行うことによる方法、及び、友達同士でメモリカード装置20を使用して、トレード、或いは、対戦することによって得る方法の3つの方法がある。

【0085】また、上記収集方法によって得られる単語のレアリティに差を持たせることもできる。例えば、ゲーム装置本体10中のミニゲームで、レアリティの比較的低い単語を簡単に且つ迅速に集められるように構成する一方、メモリカード装置20を使用した場合には、レアリティの比較的高い単語を収集できるように構成する等のことが考えられる。

【0086】図9を参照して、本発明に係るゲーム装置の動作を概略的に説明すると、本発明のアドベンチャーゲームでは、まず、ステップS1においてメニューパートが実行される。ステップS1のメニューパートでは、相手キャラクター及びエンシェーションの選択等が行われる。ステップS1のメニューパートにおける操作は、他のこの種のゲームと大差はないので、ここでは、詳細には説明しない。但し、当該アドベンチャーゲームでは、相手キャラクターとして5人のキャラクター（女の子）が用意されており、プレイはこれら5人の相手キャラクターを任意に選択することによって異なるストーリー、シナリオに基づくゲームを楽しむことができる。

【0087】メニューパートが終了すると、ステップS

2が実行される。ステップS2では、単語収集パートを実行するか否かが判定され、単語収集パートを実行する場合(ステップS2:Yes)、ステップS3が実行される。単語収集パートが実行されない場合(ステップS2:No)、或いは、単語収集パートの実行が終了すると、ステップS4のアドベンチャーパートが実行される(ステップS4)。

【0088】図10をも参照して、アドベンチャーパートにおける動作をより具体的に説明する。アドベンチャーパートでは、まず、図6に示すような画面が表示され、プレイヤーに対して単語の選択が指示される。プレイヤーがセレクトボタンを選択することにより、選択件200、210内で停止した2つの単語(言葉)を選択すると(ステップS1)、選択された2つの単語(言葉)に対応したストーリー、シナリオがあるか否かがステップS2で判定される。

【0089】選択された2つの単語に対応したシナリオが存在しない場合、ステップS1が繰り返して実行される(ステップS2:No)。この場合、画面に表示される相手キャラクターの表情が変化して、プレイヤーに対して単語の異なる選択を促し、シナリオが存在しない場合にも、プレイヤーが飽きないような画面が表示される。

【0090】ステップS2において、プレイヤーによって選択された2つの単語に対応したストーリー、シナリオが存在すると、相手キャラクターがストーリー対応の表情並びにジェスチャーを示した後、主人公キャラと当該相手キャラクターとのシナリオが開始され、主人公キャラと相手キャラクターとは、種々のイベントに遭遇する(ステップS3)。各イベント中、主人公キャラは、相手キャラクターと様々な会話を、相互のコミュニケーションを図る(ステップS4)。この会話中に、相手キャラクターは主人公キャラに対して種々の要求或いは質問をする。

【0091】ステップS4において、相手キャラクターから要求、又は、質問が出されると、主人公キャラは、プレイヤーが保持している単語の中から単語を選択して相手キャラクターの要求、質問に回答するための画面が表示される(ステップS5)。この画面には、当該プレイヤーが収集した単語のリストが表示される。

【0092】この例の場合、単語選択時間が制限されており、このため、ステップS6ではプレイヤーの応答時間が監視され、所定時間内にプレイヤーがセレクトボタンにより単語を選択しない場合には、当該ゲームは終了してメニュー画面に戻り、メニューパートが再度実行されることになる(ステップS6:Yes)。一方、所定時間内にプレイヤーが収集単語リストの中から単語を選択して、相手キャラクターの要求、質問に回答すると(ステップS6:No)、ステップS7では、選択応答された単語が当該相手キャラクターの要求、質問にマッチしているかどうか、ステップS7で判定される。

【0093】プレイヤーが選択応答した単語が相手キャラクターの要求、質問にマッチしている場合(ステップS7:Yes)、相手キャラクターの主人公キャラに対する好感度は上昇し(ステップS8)、他方、マッチしていない場合(ステップS8)、相手キャラクターの主人公キャラに対する好感度は低下する(ステップS9)。

【0094】好感度の増加、低下に拘わらず、主人公キャラと相手キャラクターとのイベントは続行し(ステップS10)、ステップS11において、相手キャラクターに応じたシナリオのエンディングに到達したか否かが判定される。ステップS11で、シナリオのエンディングに達しない状態では、ステップS4に戻り、再度、主人公キャラと相手キャラクターとの会話が行われる。

【0095】ステップS11において、シナリオのエンディングに達したことが検出されると、当該相手キャラクターに関するシナリオは終了する。この場合、再読、メニューパートに戻って、異なる相手キャラクター、異なるシナリオの下に同様なゲームを行うようにしても良い。

【0096】図11を参照して、図9に示される単語収集パートS3についてより具体的に説明する。図示された単語収集パートは、メモリーカード装置20を使用して実行される場合を示している。すなわち、ステップS1において、メモリーカード装置20の赤外線通信装置を使用するか否かが判定される。赤外線通信装置を使用することが判定されると(ステップS2)、当該メモリーカード装置20のプレイヤーによって単語(言葉)を他のメモリーカード装置に対してトレードすることが指示されているかどうか判定される(ステップS2)。

【0097】ステップS2において、赤外線通信装置を使用することが指定されていない場合(ステップS2:No)、ステップS3はステップS3に移行する。ステップS3では、単語収集用のミニゲームを実行するか否かが判定される。ミニゲームの実行をプレイヤーが指示していない場合には、ステップS1に戻り、他方、ミニゲームの実行を指示している場合には、ミニゲームを実行してゲーム結果を計算する(ステップS4)。

【0098】ステップS4でゲーム結果が計算されると、予め定められたゲーム結果と単語との対応表を参照し、この対応表からゲーム結果に応じた単語を生成する(ステップS5)。生成された単語は、当該メモリーカード装置20内のメモリーに格納され、単語収集パートを終了する。

【0099】一方、ステップS1において、赤外線通信装置を使用することが指示され、且つ、ステップS2において、他のメモリーカード装置との間でトレードすることが指示されていない場合、メモリーカード装置2

0はリモートコントローラからの外部線を受信できる状態に設定される(ステップSc7)。この受信状態において、リモートコントローラから外部線送受信装置を介して外部線を受信すると、当該メモリカード装置20では、受信した外部線をゲームに対して定められたアルゴリズムにしたがってコード変換して、受信した外部線に対応した単語を生成する。このことは、外部線コードに対応した単語をあらかじめコードに変換したことを示している(ステップSc8)。このコード変換によって得られた単語コードは、メモリカード装置20内のメモリに格納され(ステップSc9)、単語収集パートを終了する。

【0100】更に、ステップSc2において、トレードすることが指示されている場合には、ステップSc10において、外部線通信装置を動作状態にする。続いて、ステップSc11で当該プレイヤが送信を選択したか、受信を選択したかが判定される。ステップSc11において送信が選択されている場合には、ステップSc12において送信すべき単語がメモリを参照して、選択され、選択された単語は外部線通信装置を介して相手側のメモリカード装置に送信される(ステップSc13)。

【0101】他方、ステップSc11において、受信が選択されている場合には、外部線通信装置を受信状態にし(ステップSc14)、受信された外部線コードを単語に変換して(ステップSc15)、変換された単語をメモリカード装置内のメモリに格納する(ステップSc16)。

【0102】前述したように、メモリカード装置20内に格納された単語は、メモリカード装置20がゲーム装置本体10に装着された場合に、ゲーム装置本体10内のメインメモリに格納され、本発明のアドベンチャーゲームに使用できる状態となる。

【0103】図12を参照して、本発明に係るゲームシステムの構成を説明すると、図示されているように、メインメモリ53は、複数のキャラクター間における会話で使用される単語を格納している。また、格納された単語は、GPU62を介してディスプレイ装置65上に表示されている。この状態で、プレイヤは、コントローラ11を操作することにより、会話のシミュレーションに応じた単語をディスプレイ装置65上で選択する。プレイヤによって選択された選択結果は、CPU51に与えられ、当該CPU51はキャラクター間におけるゲームを制御する。前述したゲームを行うため、図示されたCPU51は、記録媒体84に格納されている当該ゲームのプログラムを命令処理部511の前部の下に、メインメモリ53に展開し、GPU62を介して、当該ゲームに係る画像をディスプレイ装置65上に表示する。

【0104】図示された命令処理部511は、コントローラ11及びメモリカード20にも接続されており、これらコントローラ11からの信号を処理する一方、メモ

リカード20との間で、プログラム及びデータの送受信を行う。

【0105】コントローラ11における操作結果、即ち、単語の組み合わせの選択結果は、命令処理部511の制御の下に、GPU62を介して、順次、ディスプレイ装置65上に表示される一方、単語組合照合部512に与えられ、当該単語組合照合部512において、選択結果がシナリオリストに存在するかが検出される。照合の結果、単語の組合せがシナリオリストに存在しない場合には、メインメモリ53に格納されているメニューパートを演出し、メニュー画面をディスプレイ装置65上に表示させる。

【0106】他方、複数の単語の組み合わせに対応したシナリオプログラムが存在する場合、単語組合照合部512は、シナリオ決定部513に照合結果を出力する。シナリオ決定部513は、照合結果に対応したアドレスをメインメモリ53に指示して、対応するシナリオを演出し、読み出されたシナリオは、命令処理部511で実行される。

【0107】シナリオにしたがってゲームを実行している間に、コントローラ11から与えられる単語が与えられると、命令処理部511は、迷宮判断部514に送出し、プレイヤから与えられた単語が相手キャラクターにとって適切か否かを判断する。シナリオ変更部515は、判断の結果にしたがって、シナリオを変更するために、メインメモリ53中の読み出しアドレスを変更する。

【0108】図13を参照して、本発明に係るメモリカード装置の一実施形態を説明する。図示されたメモリカード装置は、ゲーム装置本体10からダウンロードされたミニゲームを実行するミニゲーム処理部2010のほかに、外部線を送信及び受信できる外部線送受信装置208、受信した外部線コードをゲームにおいて使用される単語に変換すると共に、ミニゲーム処理部2010で生成された単語を外部線コードに変換するコード単語変換部2011、及び、送受信される単語を表示する表示部202を備えている。

【0109】この例の場合、ミニゲーム処理部2010で実行された実行結果に応じた単語が生成される場合には、当該ミニゲーム処理部2010によって、単語が収集されることになる。このことから明らかな通り、者にゲーム処理部2010には、実行結果に対応した単語を格納したアープルが保持されている。

【0110】一方、外部線送受信装置208が使用される場合、この外部線送受信装置208及びコード/単語変換部2011が単語収集部として動作する。リモートコントローラ等からの外部線コードを受信して、当該外部線に応じた単語を得る場合、外部線送受信装置208は受信状態におかれ、この状態で、コード/単語変換部2011は所定のアルゴリズムにしたがって外部線コードを換算して単語に変換する。また、他のメモリカード

(13)

特開 2001-314653

23

24

装置からの赤外線コードによってあらわされた単語を受信する場合に、コード／単語変換部 2011 は、単に、コードを変換するだけで、上記したアルゴリズムを使用した演算は行わない。

【0111】更に、当該メモリカード装置 20 で得られた単語を他のメモリカード装置にトレードする場合には、赤外線送受信装置 208 に送信状態におかれ、この状態で、生成された単語が赤外線コードに変換されることになる。

【0112】

【発明の効果】以上のべたように、本発明によれば、単語の組合せに応じた多数のストーリー、シナリオを生成できると共に、単語の収集割合に応じてバラエティに富んだアドベンチャーゲームを相手キャラクターとの間で楽しむことができる。更に、本発明では、プレイヤーに対して単語の収集に対する興味を持たせることができると言う効果がある。また、単語間に稀少度による差を持たせることにより、単語収集に対する興味をより高めることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明に係るゲームを実行できるゲーム装置を説明するための概略図である。

【図 2】(a)、(b)、及び、(c) は、本発明に係るゲームシステムの一部を構成するメモリカード装置の構成を示す背面図、平面図、及び、正面図である。

【図 3】図 2 に示したメモリカード装置の内部構成を説明するためのブロック図である。

【図 4】図 1 に示したゲーム装置を説明するためのブロック図である。

【図 5】図 1 に示されたコントローラを具体的に説明するための図である。

【図 6】本発明の一実施形態に係るゲームにおける表示画面の一例を説明するための図である。

【図 7】図 6 の一部を拡大して示す図である。

【図 8】本発明に係るゲーム装置において生成できるシナリオの一部を説明するための図である。

【図 9】本発明に係るゲームの全体を概略的に説明するためのフローチャートである。

【図 10】図 9 に示されたゲームの一部をより詳細に説明するためのフローチャートである。

【図 11】図 9 に示されたゲームの他の部分を具体的に説明するためのフローチャートである。

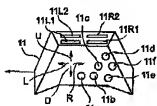
【図 12】本発明に係るゲーム装置を説明するための機能ブロック図である。

【図 13】本発明に係るメモリカード装置を説明するための機能ブロック図である。

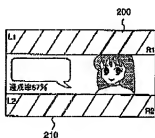
【符号の説明】

10	ゲーム
装置本体	
11	コント
ローラ	
20	メモリ
208	ワイヤ
レス通信手段	
30	マイク
パソコン	
51	CPU
53	メイン
メモリ	
62	GPU
63	プレー
65	ムバッファ
66	ディスプレイ
200、210	選択棒

【図 5】



【図 6】



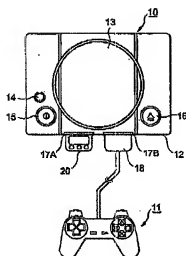
【図 7】



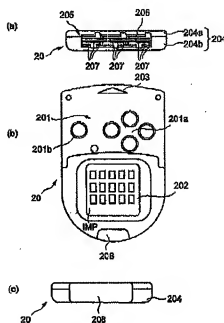
(14)

特開2001-314663

【図1】



【図2】



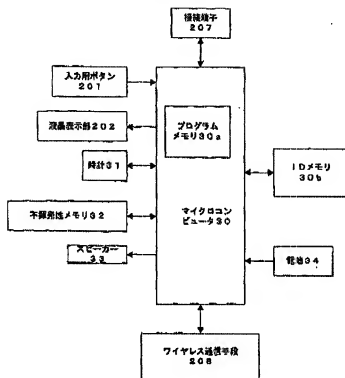
【図8】

No	タイトル	選択条件1	選択条件2
001	とくべつな 島り島	とくべつ	わくりもの
002	受浪生の誕生日	じゃけん	たんじようび
003	ふたりの リップクリーム	リップ	ふたり
004	犯人はあなた	ばんにん	あなた

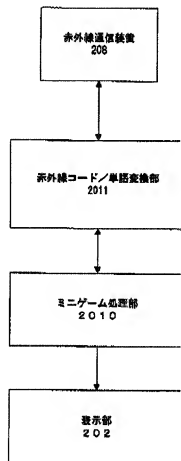
(15)

特開 2001-314653

【図3】



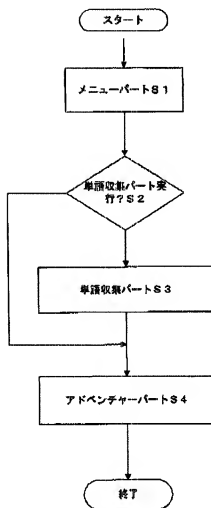
【図13】



(17)

特開2001-314653

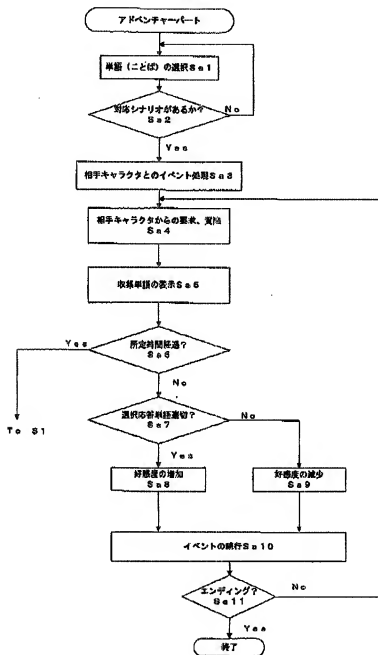
【図9】



(18)

特開 2001-314653

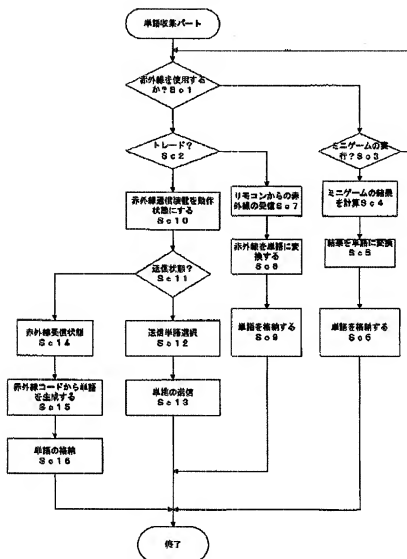
【図 10】



(15)

特開2001-314553

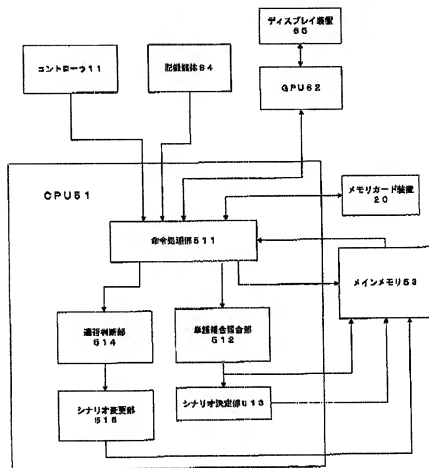
【図11】



(20)

特開2001-314553

【図12】



フロントページの続き

(72)発明者 岡田 寛
東京都新宿区西新宿4丁目15番3号 株式
会社コナミコンピュータエンタテインメン
トジャパン新宿事業所内

Fターム(参考) 2C001 AA00 AA08 AA11 AA17 BA00
BA06 BB00 BB04 BB05 BB07
BB08 BC00 BC10 CB01 CB05
CB06 CB08 CD02 CD08